

**KARYA TULIS ILMIAH**  
**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK DAUN PEGAGAN**  
**(*Centella asiatica L. Urban*) TERHADAP ANGKA KUMAN DARAH**  
**PADA MENCIT Balb/c YANG DIINFEKSI *Salmonella typhimurium***

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Memperoleh Derajat Sarjana Kedokteran  
pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun oleh

Nama : Estianna Khoirunnisa  
No. Mahasiswa : 20090310108

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**2013**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**KARYA TULIS ILMIAH**

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK DAUN PEGAGAN**

**(*Centella asiatica* L. Urban) TERHADAP ANGKA KUMAN DARAH  
PADA MENCIT Balb/c YANG DIINFEKSI *Salmonella typhimurium***

Disusun oleh

Nama : Estianna Khoirunnisa

No. Mahasiswa : 20090310108

Yogyakarta, 4 Januari 2013

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing



Dra. Lilis Suryani, M. Kes.  
NIK. 173 013

Dosen Penguji



dr. Inayati Habib, M. Kes.  
NIK. 173 025

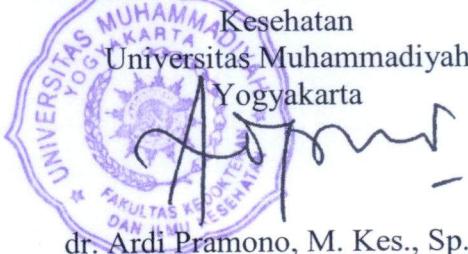
Mengetahui

Kepala Prodi Pendidikan Dokter  
FKIK UMY



dr. Alfaina Wahyuni, M.Kes., Sp.OG  
NIK. 173 027

Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu



Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah  
Yogyakarta  
dr. Ardi Pramono, M. Kes., Sp. An  
NIK. 173 031

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Estianna Khoirunnisa

NIM : 20090310108

Program Studi : Pendidikan Dokter

Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 4 Januari 2013

Yang membuat pernyataan,

Estianna Khoirunnisa

## **HALAMAN MOTTO**

*“Bacalah dengan menyebut nama Tuhanmu yang menciptakan. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah! Dan Tuhanmu lah yang paling Pemurah. Yang mengajar (manusia) dengan perantara kalam. Dia telah mengajarkan kepada manusia apa yang tidak diketahuinya.”*

(QS. Al-Alaq: 1-5)

*“Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat.”*

(QS. Al Mujaadilah: 11)

## KATA PENGANTAR

Bismillaahirrohmaanirrohiim

Alhamdulillah, puji syukur ke hadirat Allah SWT, yang telah memberikan taufik dan hidayah, karena rahmat dan pertolongan-Nya penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dengan judul “PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK DAUN PEGAGAN (*Centella asiatica* L. Urban) TERHADAP ANGKA KUMAN DARAH PADA MENCIT Balb/c YANG DIINFEKSI *Salmonella typhimurium*.

Karya tulis ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh derajat Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini, penulis tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada

1. dr. Ardi Pramono, M. Kes., Sp. An., selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta,
2. Dra. Lilis Suryani, M. Kes., selaku Dosen Pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan kepada penulis sehingga karya tulis ilmiah ini selesai,
3. Pak Jamhari, Pak Eko, dan Mbak Linggar, selaku laboran yang membantu jalannya penelitian,
4. Seluruh dosen dan staf karyawan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta,
5. Laboratorium Mikrobiologi Fakultas Farmasi Universitas Gajah Mada,
6. Balai Besar Veteriner Yogyakarta (BBVET) yang beralamatkan di Jalan Wates km. 29 Yogyakarta,
7. Ayah dan Ibu tercinta, atas semua do'a dan dukungannya baik moral maupun materiil yang telah diberikan kepada penulis,
8. Seluruh keluarga besar yang telah mendo'akan dan memberikan semangat kepada penulis,

9. Teman-teman yang telah memberikan do'a dan dukungan kepada penulis,
10. Dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, atas semua bantuan, doa, dan dukungan kepada penulis.

Semoga bantuan yang diberikan mendapat balasan dari Allah SWT. Akhirnya penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih jauh dari sempurna, namun demikian penulis berharap semoga karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 4 Januari 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	iii
HALAMAN MOTTO.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
ABSTRACT.....	xi
ABSTRAK.....	xii
BAB I	
PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II	
TINJAUAN PUSTAKA .....	8
A. Dasar Teori .....	8
B. Kerangka Konsep .....	19
C. Hipotesis.....	19
BAB III	
METODE PENELITIAN .....	20
A. Desain Penelitian.....	20
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	20
C. Populasi dan Sampel .....	20

D. Variabel dan Definisi Operasional .....	21
E. Instrumen Penelitian.....	22
F. Cara Pengumpulan Data.....	23
G. Uji Validitas dan Reliabilitas .....	26
H. Analisis Data .....	26
<b>BAB IV</b>	
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>27</b>
A. Hasil Penelitian .....	27
B. Pembahasan.....	29
<b>BAB V</b>	
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>36</b>
A. Kesimpulan.....	36
B. Saran.....	36
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>38</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>43</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Gambaran mikroskopis <i>Salmonella typhimurium</i> .....	9
Gambar 2. Gambaran koloni Salmonella pada media agar Xylose Lysine.....	11
Gambar 3. Tanaman Pegagan.....	13
Gambar 4. Kloramfenikol.....	17
Gambar 5. Kerangka Konsep.....	19
Gambar 6. Pada media LIA, kuman <i>Salmonella typhimurium</i> menghasilkan gambaran makroskopik berwarna kehitaman.....	25
Gambar 7. Skema Alur Pengambilan Data.....	25
Gambar 8. Rata-rata angka kuman darah mencit Balb/c yang diinfeksi <i>Salmonella typhimurium</i> dengan berbagai perlakuan.....	28
Gambar 9. Beberapa senyawa aktif dalam <i>C. asiatica</i> .....	33

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Jadwal pelaksanaan kegiatan.....	20
Tabel 2. Hasil analisis deskriptif rata-rata angka kuman darah mencit Balb/c yang diinfeksi <i>S. typhimurium</i> dengan berbagai perlakuan.....	27
Tabel 3. Nilai p kelompok P1 – P4 terhadap kelompok K2 dengan menggunakan analisis statistik Mann-Whitney.....	29